

Année 1911 — FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

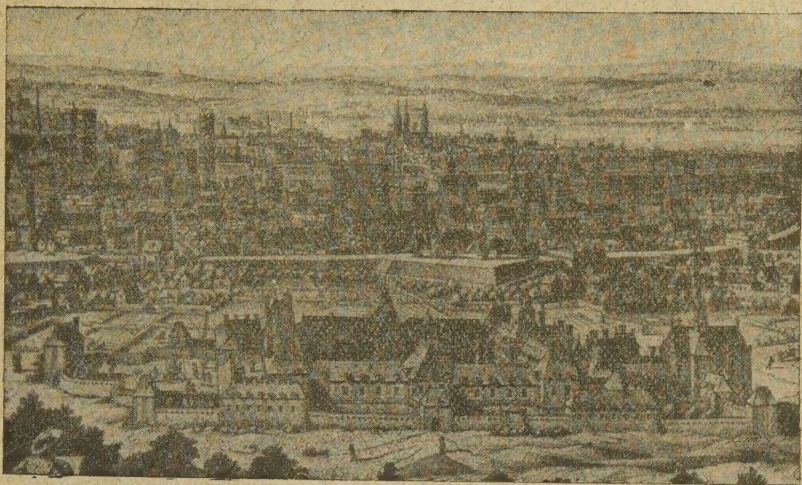
N^o 220

THESE POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

PAR

Félix LENÈGRE

Pharmacien de 1^{re} Classe
Ex-Interne en Pharmacie des Hôpitaux de Paris



L'HOPITAL SAINT-LOUIS EN 1620

MALADIE DE MAURICE RAYNAUD CHEZ LES SYPHILITIQUES

Président : M. GAUCHER, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (vi^e)

1911

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

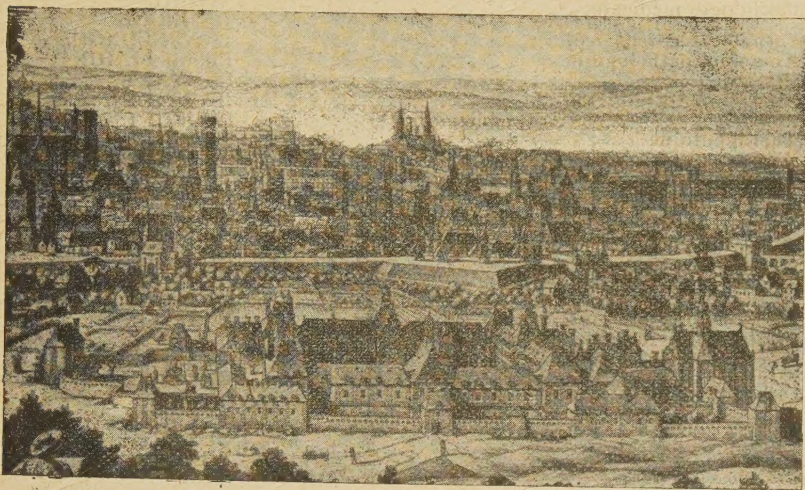
Année 1911 — FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS — N°

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Félix LENÈGRE

Pharmacien de 1^{re} Classe
Ex-Interne en Pharmacie des Hôpitaux de Paris



L'HOPITAL SAINT-LOUIS EN 1620

MALADIE DE MAURICE RAYNAUD CHEZ LES SYPHILITIQUES

Président : M. GAUCHER, professeur

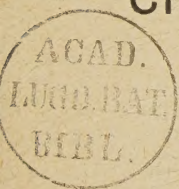
PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (vi^e)

1911



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

PROFESSEURS

MM.

Anatomie.	NICOLAS
Physiologie.	CH. RICHET
Physique médicale.	GARIEL
Chimie organique et Chimie générale.	GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.	ACHARD
Pathologie médicale.	WIDAL
Pathologie chirurgicale.	DEJERINE
Anatomie pathologique.	LANNELONGUE
Histologie.	PIERRE MARIE
Opérations et appareils.	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale.	HARTMANN
Thérapeutique.	POUCHET
Hygiène.	MARFAN
Médecine légale.	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	THOINOT
Pathologie expérimentale et comparée.	CHAUFFARD
	ROGER
	HAYEM
Clinique médicale.	GILBERT
	DEBOVE
	LANDOUZY
	HUTINEL
Maladies des enfants.	
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	GILBERT BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux.	
	DELBET
Clinique chirurgicale.	QUENU
	RECLUS
	SEGOND
Clinique ophtalmologique.	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	ALBARRAN
	BAR
Clinique d'accouchements.	PINARD
	RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique.	POZZI
Clinique chirurgicale infantile.	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.	ALBERT ROBIN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BALTHAZARD	DESGREZ	LENORMANT	PROUST
BERNARD	DUVAL (P.)	LEQUEUX	RATHERY
BRANCA	GOUGEROT	LERI	RETTERER
BRINDEAU	GREGOIRE	LOEPER	RICHAUD
BROCA (A.)	GUENIOT	MACAIGNE	ROUSSY
BRUMPT	GUILLAIN	MAILLARD	ROUVIERRE
CAMUS	JEANNIN	MORESTIN	SCHWARTZ
CARNOT	JOUSSET (A.)	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LABBE (M.)	NICLOUX	TERRIEN
CHEVASSU	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CLAUDE	LAINEL-LAVASTINE	OKINCZYC	ZIMMERN
COUVELAIRE	LECENE	OMBREDANNE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que ses opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'en tend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GAUCHER

Professeur de Clinique des Maladies cutanées et syphilitiques

Médecin de l'Hôpital Saint-Louis

Membre de l'Académie de Médecine

Chevalier de la Légion d'honneur

Hommage de respect et de gratitude.

MALADIE DE MAURICE RAYNAUD

CHEZ LES SYPHILITIQUES

INTRODUCTION

La maladie de Maurice Raynaud, ou gangrène symétrique des extrémités, peut évoluer sur les terrains les plus variés. .

Dans la majorité des cas, c'est pure coïncidence, ainsi que l'a fait remarquer Maurice Raynaud.

Il a été publié quelques observations, peu nombreuses, de cette affection, chez des sujets syphilitiques.

Je dois à l'obligeance de M. le D^r Druelle, ancien Chef de Clinique à la Faculté de Médecine, une observation inédite, que je publie dans ce modeste travail, se rapportant à un malade syphilitique chez lequel a évolué une gangrène symétrique des extrémités digitales.

En parcourant la bibliographie de la maladie de Maurice Raynaud, j'ai relevé les cas où la coïncidence de la syphilis était signalée. Je les ai rapprochés de l'observation que je publie aujourd'hui afin d'en faire une étude d'ensemble.

Avant d'aborder mon sujet, j'ai cru bon d'esquisser d'une façon concise les grands traits de la maladie de Maurice Raynaud, son étiologie, sa pathogénie, et la conception actuelle de sa nature.

En terminant ces lignes, qu'il me soit permis d'adresser à M. le D^r Druelle un témoignage de sincère reconnaissance.

PREMIÈRE PARTIE

DÉFINITION, SYMPTOMATOLOGIE, ÉVOLUTION,
ÉTIOLOGIE, PATHOGÉNIE, DIAGNOSTIC, PRO-
NOSTIC, TRAITEMENT DE LA MALADIE DE
MAURICE RAYNAUD

DÉFINITION

Dans sa thèse inaugurale, en 1862, Maurice Raynaud décrivit d'une façon magistrale une gangrène spéciale, qu'il sépara nettement du groupe confus des gangrènes. Il lui donna le nom de gangrène symétrique des extrémités, nom tiré de quelques-uns de ses caractères principaux. Elle est universellement connue, et à juste titre, sous le nom de maladie de Maurice Raynaud.

SYMPTOMATOLOGIE

Avec un grand sens clinique, Maurice Raynaud traça la symptomatologie de cette affection d'une façon précise et complète.

« Dans les cas légers, les extrémités deviennent le siège d'un refroidissement accompagné de cyanose et de lividité, avec des sensations plus ou moins douloureuses. Dans les cas graves, le refroidissement occupe une étendue considérable, remonte jusqu'à plusieurs centimètres au-dessus de la racine des doigts ou des orteils ; en même temps, le nez, les oreilles peuvent devenir le siège de phénomènes analogues. Enfin, si cet état se prolonge un certain temps, on voit apparaître des points gangreneux aux extrémités ; la gangrène est constamment sèche, et peut occuper depuis des lambeaux superficiels du derme, de la largeur d'une tête d'épingle jusqu'à une phalange, très rarement davantage.

» Ce qui donne à la maladie son cachet tout spécial, c'est la remarquable symétrie qu'affectent les lésions ; symétrie telle que, par exemple, lorsqu'un seul doigt est affecté d'un côté, son congénère l'est

aussi du côté opposé, et presque toujours au même degré (1). »

Tous les caractères de la maladie sont résumés en ces quelques lignes. Cette concision nécessite le développement de certains points particuliers.

Le plus généralement la maladie débute par le refroidissement brusque d'un, de plusieurs ou de tous les doigts ; en même temps la partie atteinte devient blanche, exsangue, perd sa motilité et une partie de sa sensibilité. Les phénomènes subjectifs sont parfois marqués par des fourmillements et de la douleur. Cet état a été dénommé par Maurice Raynaud *syncope locale*, qui le comparait à la syncope générale par arrêt du cœur.

Cet état syncopal dure un temps très variable ; il est remplacé par l'*asphyxie locale*. Les téguments deviennent livides, cyanotiques, violacés par place. La teinte envahit peu à peu tout le territoire primitivement syncopé. Les fourmillements et les douleurs sont un peu plus vifs. Le malade compare ses sensations à celles que provoquent l'onglée. Cette période d'asphyxie est, comme la précédente, d'une durée très variable, depuis quelques minutes jusqu'à l'état permanent. Dans les cas les plus simples, au bout de quelques minutes la teinte cyanotique est remplacée par place, par une teinte rouge qui s'étend de plus en plus jusqu'à couvrir toute la région asphyxiée. C'est la période de réaction.

1 Maurice Raynaud, *Archives générales de Médecine*, 1874, t. I.

Par sa répétition, l'asphyxie locale amène des troubles permanents dans la région atteinte, dont les plus manifestes sont la couleur rouge de la peau et un faux œdème dû à la prédominance du tissu celluloso-adipeux (analogue à l'accumulation de la graisse si fréquente dans les organes à fonction troublée).

Dans les cas plus graves la syncope locale ou l'asphyxie locale constituent un état permanent ; les douleurs sont vives. Les extrémités des doigts ou des orteils prennent une teinte de plus en plus foncée allant jusqu'au noir. Tout à l'extrémité digitale apparaît une phlyctène. C'est la période de la *gangrène*.

La partie la plus foncée des téguments subit le phénomène de la nécrose. Au bout de quelques jours apparaîtra un sillon de démarcation entre les tissus sains et les parties définitivement gangrenées. Celles-ci sont toujours moins étendues qu'on aurait pu le supposer au début du processus nécrobiotique. Quelquefois elles intéressent une minime étendue de l'épiderme de la phalange ; ailleurs le processus est un peu plus profond et arrive jusqu'à la couche papillaire dermique. C'est ce qui passe à l'endroit de la phlyctène qui se produit si fréquemment à l'extrémité digitale. Ailleurs enfin, la gangrène est massive ; elle intéresse toute l'épaisseur des tissus, mais s'étend rarement au delà de la phalange.

Le sillon de démarcation une fois établi, la séparation entre les tissus vivants et les tissus nécrosés se poursuit lentement pendant plusieurs mois. Lorsque

l'eschare tombe les parties saines sont rouges, bourgeonnantes et produisent une cicatrice.

La maladie de Maurice Raynaud n'arrive pas toujours à la période de gangrène. Chez un grand nombre de malades on ne constate pas autre chose que la phase syncopale. Sous la moindre influence, du froid par exemple, un ou plusieurs doigts deviennent blancs et froids pendant quelques instants. Le malade y sent quelques fourmillements. C'est le phénomène du doigt mort, si commun dans bon nombre d'affections (néphrites, cardiopathies, etc.). Chez d'autres malades c'est l'état asphyxique qui se manifeste.

Cet état asphyxique ne succède pas forcément à la syncope locale; il peut parfaitement s'installer d'emblée; de même que pendant une crise l'on peut constater la présence simultanée de la syncope et de l'asphyxie.

L'asphyxie locale peut évoluer de trois façons : de même que la syncope locale elle peut aboutir à la guérison; ces cas sont les moins nombreux. Quelquefois encore l'état asphyxique aboutit à la sclérodermie, ou même à la sclérodactylie. La peau s'aminecit, prend un aspect lisse, parcheminé et perd sa mobilité; les doigts s'amincissent également et s'effilent à leur extrémité. Remarquons en passant que cette forme des doigts permet de distinguer la maladie de Maurice Raynaud des autres états cyanotiques (cyanoses cardiaques, pulmonaires, etc.) où la forme hippocratique est caractéristique.

Enfin, l'asphyxie locale peut aboutir fréquemment à la gangrène.

L'état gangreneux est toujours précédé de la syncope locale ou de l'asphyxie locale, et souvent des deux. Il se caractérise surtout par les douleurs paroxystiques et la symétrie.

Quelques réserves doivent être faites ici sur le mot symétrie. Oui, il y a vraiment symétrie des lésions et cette similitude se poursuit jusque dans des détails anatomiques impossibles à décrire. Mais elle peut manquer apparemment, car les lésions symétriques ne sont pas toujours rigoureusement contemporaines : l'un des côtés peut être en voie de guérison, lorsque l'évolution débute sur l'autre.

Outre les extrémités des doigts et des orteils, le nez et les oreilles peuvent être le siège de la maladie de Raynaud. Lorsque ces parties sont affectées, le diagnostic est des plus nets, car cette localisation est spéciale à l'affection qui nous occupe. J'ajouterais que sur ces régions, le processus morbide n'arrive jamais à la nécrose, ou plutôt il n'y en a pas d'exemples dans l'histoire de la maladie ; la guérison se fait par restitution *ad integrum*.

Les parties atteintes, rouges, cyanosées, tuméfiées, violacées, font un contraste caractéristique sur les tissus sains du voisinage ; le visage conserve sa fraîcheur et sa coloration normales, l'état général étant très rarement atteint dans la maladie de Raynaud.

Les symptômes généraux, propres à la maladie

de Maurice Raynaud, sont (sauf la douleur) à peu près nuls. Quelquefois on a pu noter de l'essoufflement, de la faiblesse musculaire, des signes de chloro-hystérie. Mais dans l'appréciation de ces symptômes, il faut tenir compte des états diathésiques concomitants.

Les grandes fonctions restent intactes ; aucun signe particulier n'est relevé du côté de la respiration, de la circulation, des fonctions digestives, urinaires, intellectuelles, etc. La fonction de relation seule est troublée.

ÉVOLUTION

L'évolution de la maladie de Maurice Raynaud est très variable suivant les cas.

Dans certains d'entre eux, ayant débuté par la syncope locale ou l'asphyxie, les accès se renouveleront à des intervalles irréguliers, surtout sous l'influence du froid, ou à l'époque cataméniale chez la femme, mais présenteront indéfiniment le même aspect. Parfois à la longue ils peuvent s'atténuer et disparaître.

Dans d'autres cas, la maladie de Raynaud évoluera franchement vers la sclérodermie ou la sclérodactylie.

Dans des cas plus rares, les extrémités atteintes présenteront un sclérème définitif.

« Dans ce cas, la peau des extrémités ne recouvre jamais sa coloration normale. Dans l'espace d'une heure, on voit les doigts changer plusieurs fois de couleur. Celle qui domine est une teinte d'un gris verdâtre pâle, qui, par moments, fait place à une coloration tout à fait noire. L'épaississement scléreux occupe les doigts et la face dorsale des mains. Aux doigts, il est absolument impossible de plisser la peau, on dirait un morceau de carton. Sur le dos

de la main, il est très difficile de faire seulement glisser la peau sur les parties sous-jacentes. Les doigts restent constamment demi-fléchis. Il est impossible au malade, même aidé par une main étrangère, de les ouvrir ou de les fermer entièrement » (M. Raynaud).

Enfin, dans un grand nombre d'autres cas, la maladie présentera une évolution cyclique avec une période d'invasion, une période d'état et une période d'élimination. Le stade de gangrène étant atteint à chaque crise, il en résultera des mutilations successives, chacune des crises aboutissant à la chute d'une portion de phalangette ou d'une phalangette entière, jamais davantage.

Le nombre de ces crises est tout à fait imprévu et n'est pas en rapport avec la gravité du processus nécrotique. Tel malade peut ne présenter qu'une seule ou quelques crises dans son existence, tel autre est atteint par un paroxysme une ou deux fois par an pendant des années. Les observations XX et XXIV, rapportées dans la thèse de Maurice Raynaud, en sont des exemples.

ÉTIOLOGIE

Maurice Raynaud a écrit que la gangrène symétrique des extrémités mériterait le nom de gangrène juvénile. Il avait relevé, dans ses observations, que son maximum de fréquence était compris entre dix-huit et trente ans. Quelques cas seulement avaient été observés dans l'enfance et ceux qui se développent au delà de quarante ans sont exceptionnels.

Les travaux ultérieurs n'ont pas confirmé cette opinion de Maurice Raynaud. Remarquons en passant, que dans son travail mémorable de 1862, qui restera un monument scientifique, c'est le seul point qui ait pu être contesté avec raison.

Ce n'est pas là une erreur d'interprétation qu'a pu commettre la clairvoyance du grand clinicien. C'est le manque de documents et une coïncidence bizarre qui a voulu que les cas qui se sont présentés à son observation étaient presque tous compris dans la limite d'âge qu'il assigne. Je dis presque tous, car les observations XII, XIII et XXIII de sa thèse inaugurale se rapportent à des enfants.

Les statistiques actuelles montrent que la maladie de Raynaud se rencontre à tous les âges. Cependant,

il semble bien qu'il y ait une prédisposition marquée de quinze à quarante ans.

Voici les statistiques de Morgan et Cassirer :

	Statistique de Morgan	Statistique de Cassirer
0- 5 ans	13	22
5-10 —	11	8
11-20 —	15	25
21-30 —	16	40
31-40 —	15	27
41-50 —	13	28
51-60 —	10	10
61-70 —		6
Au delà de 71 —		2

Friedel l'observa à six mois; Defrance à neuf mois, Bjerling, Deck, dans le cours de la seconde année. La plupart des auteurs admettent actuellement la fréquence plus grande de la maladie dans les premières années de la vie (Maugue, Morgan, Monro, Sommelet).

Maurice Raynaud avait noté que le sexe féminin payait un plus lourd tribut à la maladie, dans la proportion des 4/5. Ces chiffres sont peut-être exagérés; aujourd'hui, on admet généralement que sur 100 malades il y a environ 60 femmes.

Cette prédilection pour la femme serait liée à la fréquence plus grande des névropathies chez elle.

L'influence de l'hérédité semble assez faible. Elle peut se manifester par la transmission directe (14 fois

sur 180 d'après Mouro) ou par l'apparition de la maladie dans une famille de neuro-arthritiques (tempéraments herpétiques, disait autrefois Bazin, *dysthyroïdie* disent les plus modernes).

Les antécédents nerveux sont très fréquemment notés dans la maladie de Maurice Raynaud, et là se trouve probablement la raison de sa prédominance dans le sexe féminin.

Parmi les manifestations nerveuses, l'hystérie occupe la première place. Dans les 25 observations que contient la thèse de Maurice Raynaud, l'hystérie y est signalée 5 fois, dans les observations II, III, VIII, IX et XV.

Depuis, de nombreux auteurs ont signalé cette coïncidence : Chauffard, Thèze, Osler, Lévi, Souques, etc., etc.

Les autres névroses ou affections organiques des organes nerveux ont été plus récemment signalées : la neurasthénie (Binwanger); la chorée (Osler et Mouro); la migraine (Blumenthal et Waldo); l'épilepsie (Féré et Osler); la démence (Macpherson); la manie aiguë : la syringomyélie; la lèpre; les tumeurs des centres nerveux, la névrite (Mounstein, Pitres et Vaillard, Brengues, Viglesworth, Grazzia, Arnozan, Dehio.)

En dehors des névropathies, d'autres facteurs étiologiques ont été incriminés.

Je citerai notamment le coup de froid (Bouchez, Dominguez); le paludisme (obs. III de la thèse de M. Raynaud, Marchand, Rey, Marroin, Mourson,

Charpentier, Durozier, Foulquier et Bréhier, Calmette, Vaillard, Petit et Verneuil); la tuberculose (Renon, Bonnenfant, Lévy-Frænkel et Castel, Balzer et Fouquet, Coulonjon, Pousson); la syphilis (Mouro, Morgan, Fox, Elsenberg, Balzer et Fouquet, Gastou et Herscher); certaines maladies infectieuses telles que la fièvre typhoïde, la grippe, la pneumonie, la dyphtérie, le rhumatisme, la fièvre puerpérale, etc.; les néphrites (Gibert, Debove); l'hémoglobinurie (La Franca, Hutchinson, Wilks, Southey, Barlow, Strange); les intoxications saturnines, benzéniques, urémiques; le diabète (Maurice Raynaud); les cardiopathies et lésions vasculaires (Muller, Normann, Louis, Baraban et Étienne, Vigouroux et Charpentier); la maladie de Basedow (Piazza); le poulx lent permanent, l'aménorrhée (M. Raynaud, Byers), l'érythème pernio (Legroux, Rossignot, Bouchy); la sclérodermie (Brissaud et Salin, Dupré et Kahn, Goldschmit).

Ce groupement complexe de tant de facteurs étiologiques divers ne permet pas de soutenir une théorie exclusiviste. Certains auteurs l'ont fait; les uns ont prétendu que la tuberculose était à la base de toute grangrène symétrique; d'autres ont soutenu que l'insuffisance rénale était indispensable à la genèse et à l'évolution de cette maladie.

Mais il faut bien reconnaître que ce sont des exagérations et que la tuberculose, ou la néphrite, ou le paludisme ne se trouvent que dans une minorité des cas.

Faut-il faire alors de l'éclectisme? Faut-il reconnaître une influence prédisposante morbifique à ces divers états pathologiques? Évidemment, quelques-uns d'entre eux semblent exercer une influence directe sur la maladie de Maurice Raynaud, sinon sur la genèse au moins sur l'évolution. On en trouve la preuve dans le traitement spécifique. Tels sont, par exemple, le diabète, la syphilis et peut-être le paludisme. Maurice Raynaud (1) a publié un cas où il a guéri rapidement une gangrène symétrique chez une diabétique tuberculeuse, en traitant seulement la glycosurie. Morgan a observé l'efficacité du mercure chez un syphilitique qui faisait des accidents de gangrène symétrique. Enfin, plusieurs auteurs, dont Maurice Raynaud, ont signalé l'action de la quinine chez les paludéens.

Quant aux autres facteurs étiologiques, rien n'est venu confirmer leur influence sur la genèse ou sur l'évolution de la maladie. L'étude clinique, l'anatomie pathologique, et la thérapeutique n'apportent aucune démonstration. Il faudrait donc concevoir, non seulement sans preuves, mais sans une explication qui puisse satisfaire l'esprit, qu'une multitude d'états pathologiques disparates peuvent aboutir, dans certains cas exceptionnels, à une même détermination morbide. Il est tout aussi logique d'admettre que la raison de cette détermination morbide est le propre

1. Maurice Raynaud, *Gangrène symétrique des extrémités* (*Nouveau Dictionnaire de Méd. et de Chirurgie prat.*, 1872).

de chaque individu et qu'elle n'est point fonction de ces antécédents pathologiques si divers. Point n'est besoin, d'ailleurs, dans cette hypothèse, de tout subordonner à l'hérédité, car les prédispositions individuelles ont aussi un fort contingent d'acquis.

Avec les réserves faites plus haut nous revenons alors à l'opinion de Maurice Raynaud : « Peut-on attribuer aux maladies antérieures, aux diverses diathèses, une part d'influence sur le développement de la maladie qui nous occupe ? Si on a pu l'observer concurremment avec la tuberculose, la syphilis, la leucocythémie, etc., la vérité est que ce sont là de pures coïncidences et que, dans la majeure partie des cas, on ne trouve rien, absolument rien, pour en expliquer l'apparition, et c'est précisément ce qui m'a déterminé à en faire une variété à part... »

PATHOGÉNIE

La théorie pathogénique donnée par Maurice Raynaud est celle qui a prévalu malgré les assauts multiples qu'elle a subis. Maurice Raynaud admet, comme phénomène initial du processus, le spasme des vaisseaux.

Dans une première phase, celle qui correspond à la syncope locale, les artérioles, les capillaires et les veinules sont contractés. Il y a arrêt de la circulation et les tissus sont blancs, complètement décolorés et froids.

La durée de la contraction semble être proportionnelle à la richesse des tuniques vasculaires en éléments contractiles. Les veinules, étant les moins riches en fibres contractiles, doivent être les premières relâchées. Le sang veineux reflue donc dans leur lumière et y stagne tant qu'il reste soustrait à l'influence de la vis à tergo. C'est la phase de l'asphyxie locale. Les tissus étant baignés de sang veineux, prennent l'aspect livide, cyanosé, bleuâtre, tout à fait caractéristique. Maurice Raynaud a noté avec précision les caractères qui distinguent cette cyanose des cyanoses d'ordre plus général. Celle-ci a une

teinte livide, bleuâtre sur un fond blanc transparent, tandis que celles-là ont une teinte rouge violacée, sur un fond sombre. Cette différence est due à ce que dans l'asphyxie locale les veinules seules sont gorgées de sang, tandis que dans les autres cyanoses des cardiaques, des pulmonaires, des asphyxiques, tous les vaisseaux sont gorgés de sang oxydé (artérioles, capillaires et veinules).

Au bout d'un temps variable, l'asphyxie locale cesse. La perméabilité des capillaires et des artérioles se rétablit graduellement. En certains points on voit la peau, après de multiples changements de couleur impossible à décrire, prendre une teinte rouge violacé, puis rouge foncé, tendant de plus en plus au rouge clair. Ces points qui renaissent à la circulation s'élargissent progressivement, arrivent à confluer et bientôt à envahir tout le territoire précédemment asphyxié. Ce territoire marque une réaction des tissus et reste plus rouge que normalement pendant un certain temps.

Ces crises d'asphyxie locale peuvent se renouveler à des intervalles irréguliers, soit sous l'influence du froid, d'une émotion, soit sans cause apparente. Après chaque crise les tissus reprennent leur aspect normal et leurs fonctions physiologiques. Il y a restitution *ad integrum*. Parfois ces crises s'atténuent, s'espacent et finissent par disparaître : le malade est guéri. D'autres fois elles se perpétuent pendant toute une existence sans compromettre d'ailleurs l'état général.

D'autres formes évolutives sont possibles : nous l'avons vu au chapitre de l'évolution. Les accès peuvent se renouveler si fréquemment qu'ils créent une espèce d'état subintrant qui aboutit à des modifications permanentes des tissus.

Ces modifications permanentes des tissus sont intéressantes à connaître :

1° Il peut se produire une prédominance excessive du tissu cellulo-adipeux, amenant une mollesse exagérée, une sorte de faux-œdème des extrémités ;

2° Ailleurs, la peau prendra un aspect atrophique ; il y aura une espèce d'aphasie, de sclérose pouvant aboutir soit à la sclérodermie, soit à la sclérodactylie ;

3° Enfin, comme troisième modification, les tissus pourront subir la gangrène sèche sur une étendue qui atteint rarement les limites de la phalange et sur une profondeur variable allant des premières couches épidermiques jusques et y compris le tissu osseux.

Quelles sont les conditions pathologiques qui président à chacune de ces modifications tissulaires ? Autrement, dit : par quel mécanisme pathogénique se produit-il, ici une dégénérescence graisseuse avec prolifération du tissu conjonctif, là une sclérose et ailleurs de la gangrène ?

Pour schématiser la question on peut admettre que le spasme vasculaire peut créer l'un des trois états pathologiques suivants :

1° Il peut y avoir stase veineuse lorsque les veinules sont rapidement relâchées pendant que les

artérioles ou les capillaires, ou les deux à la fois restent encore partiellement contracturés ;

2° Il peut y avoir olighémie, c'est-à-dire qu'il s'établit un état permanent où le spasme vasculaire ne laisse qu'une faible lumière dans les artérioles, les capillaires et les veinules ;

3° Il y a enfin ischémie complète : l'obturation des artérioles et des capillaires reste complète.

Un examen attentif nous permet de superposer ces trois états pathologiques de la circulation locale, aux trois formes de la dégénérescence des tissus indiquées ci-dessus.

Dans la stase veineuse résultant d'un resserrement permanent et partiel des artérioles et des capillaires, existant simultanément avec un relâchement exagéré des parois des veinules, il se produirait la dégénérescence graisseuse avec prolifération conjonctive. Le sang arrive encore dans les tissus, mais en trop faible quantité pour assurer une vitalité normale. La différence de calibre entre les capillaires et les veinules produit un ralentissement local considérable de la circulation ; le sang veineux stagne ; la nutrition cellulaire est ralentie ; il y a manque d'apports et excès de déchets organiques ; la cellule fabrique de la graisse en utilisant tout ce qu'elle trouve dans son milieu ; c'est une loi générale qui s'applique à tous les organes qui fonctionnent incomplètement.

« Les modifications exercées sur les tissus par la stase veineuse découlent de la durée et du degré de la gêne circulatoire. Les stases qui ne se prolongent

pas au delà de quelques minutes laissent inaltérée la texture de l'organe, et n'apportent à son fonctionnement que des modifications insignifiantes ; celles qui persistent plusieurs heures avec intensité provoquant déjà des altérations morphologiques cellulaires d'autant plus graves et rapides que la cellule en souffrance est plus différenciée. Les plus sensibles aux effets de cette gêne circulatoire sont les cellules du système nerveux central, puis les éléments glandulaires, les muscles. Les altérations cellulaires du tissu conjonctif et celles de l'épithélium tégumentaire sont les plus tardives et les moins prononcées. On constate les signes de l'altération parenchymateuse et en particulier la tuméfaction trouble et la dégénérescence graisseuse.

.....

« Indépendamment de l'atrophie des éléments nobles, les hypérémies veineuses chroniques provoquent la prolifération du stroma conjonctif de l'organe allant parfois jusqu'à l'état d'induration cyanotique.

.....

» Dans la peau les longues stases provoquées par la compression des grosses veines afférentes entraînent parfois le développement de masses énormes de tissu conjonctif avec hypertrophie et induration et l'aspect du revêtement cutané rappelle l'éléphantiasis (1). »

1. Chantemesse et Podwyssotsky, *Les Processus généraux*, t. II, p. 83.

Voilà exposées clairement les modifications qui se produisent dans la stase veineuse.

C'est donc par un processus général que, dans l'asphyxie locale, se produit la dégénérescence graisseuse et la prolifération du tissu conjonctif. Le seul point qui prêterait à la critique c'est d'admettre un resserrement partiel des artérioles ou des capillaires simultanément avec un relâchement des parois veineuses. Cette hypothèse n'a rien que de vraisemblable et c'est Maurice Raynaud qui l'a émise pour expliquer le mécanisme momentané de la cyanose des extrémités. Y a-t-il donc témérité à admettre qu'un phénomène passager puisse devenir permanent ? L'esprit peut le concevoir avec facilité et il n'est pas en peine pour en trouver des raisons anatomiques, physiques ou physiologiques.

Dans l'oligémie où le spasme vasculaire intéresse tous les vaisseaux y compris les veinules, la lumière de ceux-ci est considérablement rétrécie. Le sang arrive dans les tissus en quantité insuffisante, et il n'y a pas stase veineuse, les parois des veinules restant contracturées. Faut-il voir, dans ce fait, une charpente contractile plus solide, ou une infiltration leucocytaire des tuniques, ou bien encore la réaction des tissus périvasculaires qui se contracteraient eux-mêmes ? Cette question ne semble pas avoir été élucidée. Toujours est-il, que c'est par un processus d'ordre général, que les modifications histologiques vont se produire.

« L'étude expérimentale des altérations anato-

miques dues à l'ischémie partielle a montré qu'en l'absence de circulation collatérale, les lésions dégénératives surviennent dans le système nerveux central après un laps de temps ne dépassant pas cinq minutes ; dans les glandes et les muscles, au contraire, ces désordres, pour apparaître, exigent une à deux heures d'anémie (Litten, Cohnheim, Spronck, Israël, etc.). En cas d'ischémie complète et en l'absence de circulation collatérale, la partie anémiée se nécrose (nécrose anémique ou ischémique) ; les éléments parenchymateux s'atrophient ou se tuméfient, les granulations d'Altmann disparaissent, les noyaux cellulaires subissent la fonte progressive.

» Les cellules conjonctives témoignent d'une haute faculté d'adaptation à la vie que leur impose la faible quantité de sang fournie par les capillaires circonvoisins. Elles peuvent même proliférer et constituer un tissu conjonctif nouveau qui se substitue au parenchyme mort (1). »

Tel est le processus morbide qui se passe dans l'oligémie. L'apport du sang est insuffisant, très insuffisant. La cellule conjonctive est la mieux adaptée pour la résistance. Elle va même proliférer et cela aux dépens des tissus voisins. Ceux-ci disparaîtront progressivement par un mode de dégénérescence quelconque. Ils seront remplacés par du tissu connectif. Ultérieurement ce tissu de résistance peut se raréfier et produire des rétractions, gênant

1. Chantemesse et Podwyssotsky, *Les Processus généraux*, t. II, p. 94.

de plus en plus l'arrivée du sang artériel. Le résultat de ce processus sera la sclérose des parties frappées. La peau épaissira son chorion ou s'amincira, perdra ses glandes et ses follicules pileux, adhérera à l'os par disparition des tissus intermédiaires et perdra toute mobilité. Les extrémités digitales subissent ainsi une réduction de volume des plus caractéristiques et présenteront la forme effilée. La sclérodermie ou la sclérodactylie se trouvent ainsi constituées.

L'ischémie complète aboutit, par un processus facile à saisir, à la nécrose. L'apport du sang est nul. En quelques heures les tissus hautement différenciés commencent à se mortifier. Le tissu conjonctif et le revêtement cutané y arrivent en dernier lieu. La gangrène est constituée.

La gangrène peut s'installer d'emblée en quelques jours, sur des tissus sains, au moins en apparence. Le plus souvent elle succède à un état plus ou moins ancien d'asphyxie locale ou de sclérodermie.

Cette théorie du spasme vasculaire, que Maurice Raynaud avait admise après une judicieuse critique des autres processus pathogéniques, n'a pu satisfaire tout le monde.

Certains auteurs se sont évertués à démontrer que la lésion primitive était une artérite (Goldschmith, Dehio, Reklinghausen, Baraban et Étienne, Arzozan), ou une névrite périphérique (Pitres et Vaillard, Wigglesworth, de Grazia, Dehio). Cependant les arguments de Maurice Raynaud sont suffisants pour entraîner une conviction :

1° Les constatations histologiques *post mortem* ne montrent pas d'artérite ni de névrite dans la majorité des cas, quoi qu'en ait dit Brengues ; quand l'artérite et la névrite existent, elles sont secondaires.

2° La restitution *ad integrum*, qui s'observe dans bon nombre de guérisons, s'accommoderait mal avec les lésions organiques des artères ou des nerfs périphériques.

3° Le mécanisme du spasme artériel a été saisi par Maurice Raynaud sur les artères de la rétine ;

4° Il a invoqué la raphanie comme exemple d'une intoxication exogène pouvant aboutir au même processus que la gangrène symétrique, sans qu'il soit possible de saisir des lésions organiques des artères et des nerfs.

Cinquante années se sont écoulées depuis l'apparition de cette théorie et le temps n'a fait que la raffermir dans ses assises. Personne aujourd'hui ne conteste la théorie du spasme vasculaire.

Mais où la discussion reste toujours ouverte et où la sagacité des auteurs s'est le plus exercée c'est évidemment sur la nature intime de la maladie, c'est-à-dire sur la cause qui provoque le spasme.

Maurice Raynaud a cherché dans le système nerveux vaso-moteur l'origine du spasme vasculaire. La contractilité des vaisseaux est sous la dépendance du sympathique. Mais celui-ci, on le sait depuis Waller et Budge, n'est pas indépendant de la moelle, d'où ses filets émergent par les racines antérieures. Cl. Bernard, Schiff, Bezold, etc. ont montré les

centres vaso-moteurs échelonnés de haut en bas de l'arbre spinal. En conséquence, Raynaud attribue la constriction à une excitation médullaire. C'est parce que celle-ci atteint simultanément les éléments nerveux des deux côtés, que l'affection est symétrique. Quant à la nature même de l'excitation, état phlégmastique, sclérose intersticielle, action élective de certains poisons il ne peut la déterminer ; il indique néanmoins quelle peut être réflexe et en cite comme exemples les cas d'origine utérine.

« Il y a longtemps, dit-il, que l'on admet en médecine une gangrène par altération du sang. Mais admettre cette altération sans savoir en quoi elle consiste, c'est, en vérité, n'être guère avancé. Toutefois le fait est possible, et puisque l'ergotisme n'a vraisemblablement pas d'autre cause, il n'y a rien d'absurde à supposer qu'il existe autour de nous quelque mystérieux poison, dont l'introduction accidentelle dans l'économie, ait pu déterminer les accidents qui m'occupent en ce moment. »

C'est ce mystérieux poison que l'on a recherché avec tant de persistance.

Vulpian fait même remarquer que l'intervention des centres est inutile. Les ganglions placés sur le trajet des fibres nerveuses, près des parois vasculaires, sont capables de déterminer le spasme, et la modification générale qui favorise sa production suffit pour expliquer la symétrie.

D'ailleurs, on peut expliquer la symétrie des lésions en admettant comme point de départ une action unilatérale.

« Tholozan et Brown-Sequard (1), cités par Maurice Raynaud, ont fait voir en 1851 que les vaisseaux sanguins d'une main se contractent fortement quand l'autre main est plongée dans de l'eau à une très basse température (0 à 1°). Une seule explication est ici possible. L'impression produite sur les extrémités terminales des nerfs de sentiments de la main plongée dans l'eau froide se propage jusqu'à la moelle, et là se réfléchit sous forme de stimulation excito-motrice sur les nerfs sympathiques des deux côtés. »

Dans ce cas, les centres médullaires ne serviraient que de point de réflexion de l'excitation. Ils ne seraient pas directement touchés par l'excitant lui-même, et à ce propos, nous devons ajouter que l'examen histologique après nécropsie, n'a jamais relevé d'altérations médullaires en rapport avec le processus de la maladie de Maurice Raynaud.

Gibert, dans sa thèse inaugurale, s'est efforcé de démontrer que le poison endogène, responsable du processus morbide, était une toxine rénale. Pour lui, la néphrite et la maladie de Raynaud sont sous la dépendance d'une cause commune, d'une toxine, qui peut produire ou la maladie de M. Raynaud, ou la néphrite, ou les deux simultanément.

Cette hypothèse le dispense de faire intervenir l'action problématique des centres nerveux.

D'après Gibert, cette toxine agit de préférence sur les capillaires périphériques, parce que à la péri-

1. Maurice Raynaud, *Gangrène symétrique des extr.* (Nouveau Dict. de Méd. et Chir. pratiques, 1872).

phérie, comme l'a dit Raynaud, le rayonnement est plus grand au niveau des surfaces étendues par rapport à leur volume. La circulation y est aussi moins active à cause de l'éloignement du cœur.

La toxine agit sur les capillaires et leurs parois, sur les ganglions qui sont situés sur le trajet des artères et provoque ainsi le spasme. Par l'intermédiaire des nerfs sensitifs et de la moelle, l'excitation est transmise par les nerfs vaso-moteurs ou trophiques (?) des parties symétriques des membres.

Les maladies infectieuses aiguës et chroniques ont été incriminées par nombre d'auteurs dans la genèse de la toxine. On a souvent noté l'apparition d'une gangrène des extrémités au cours ou après certaines infections. Mais il paraît évident que beaucoup de ces gangrènes relèvent du mécanisme de la thrombose et non de la maladie de Maurice Raynaud.

Phisalix a publié un cas de maladie de Maurice Raynaud obtenu expérimentalement chez le cobaye. L'auteur a introduit dans le péritoine de l'animal un sac collodionné contenant le microbe de la septicémie du cobaye, l'ayant préalablement immunisé par des inoculations successives. Moins d'un mois après, l'animal meurt des suites opératoires, après avoir présenté les symptômes d'asphyxie des extrémités.

« ... Il est donc probable que c'est dans une lésion du système nerveux central qu'il faut chercher la cause des troubles trophiques qui ont amené chez ce cobaye la gangrène symétrique de la peau aux extrémités des membres ; une étude histologique permettra

peut-être de reconnaître la nature de ces lésions dont la genèse peut être attribuée à une intoxication lente par les toxines se diffusant à travers la paroi du sac de collodion (1). »

Depuis quelques années les recherches sont orientées du côté des glandes à sécrétion interne.

Rénon a publié un cas de sclérodermie qui a été amélioré par quelques semaines d'un traitement thyro-ovarien.

Or, la sclérodermie a été identifiée avec la maladie de Maurice Raynaud par nombre d'auteurs. Le travail le plus complet sur cette question a été fait par Favier. Mais il est juste de noter que M. Raynaud avait déjà relevé des relations étroites entre les deux affections. Il semble bien, en effet, que la sclérodermie ne soit qu'un mode d'évolution de la maladie de Raynaud et c'est ainsi que nous l'avons envisagé.

Voilà pour quelle raison nous avons noté l'efficacité de la médication thyro-ovarienne dans la sclérodermie.

Dupré et Kahn ont publié l'observation d'une malade présentant un complexe morbide où l'on distinguait : une sclérodermie de la face et des extrémités, l'asphyxie locale des doigts et des orteils, de l'hypertension artérielle avec dilatation de l'aorte, une extrême réduction du volume de corps thyroïde.

1. Phisalix, *Sur un Cas de maladie de Raynaud obtenu expérimentalement chez le cobaye* (Compte rendu Soc. Biol. Paris, 1900, 11 s., II, 58-60).

Les traitements suivants ont été successivement prescrits :

Opothérapie thyroïdienne ;

— hypophysaire ;

— ovarienne ;

— thyro-ovarienne ;

Ocréine ;

Ergotine et quinine ;

Arséniate de strychnine et de fer ;

Aspirine et pyramidon ;

Thiosinamine.

Toutes ces médications sont restées sans résultats.

Mais il faut remarquer, avec Vincent, que l'âge de la malade, et de la maladie, s'opposait peut-être au retour de l'état normal.

Vincent a décrit un syndrome caractérisé par l'acrocyanose, l'hypotension artérielle et la bradycardie clinostatique. Ce syndrome ne rappelle que vaguement celui de Maurice Raynaud, mais en raison de la présence de l'acrocyanose, notons que les malades de Vincent, qui présentaient tous une hypoplasie thyroïdienne très marquée, ont été améliorés par l'opothérapie thyroïdienne ; l'acrocyanose disparaît complètement par le traitement.

Dans tous ces faits il n'y a évidemment pas des éléments de grande valeur pour permettre de rattacher la maladie de Maurice Raynaud à une lésion des glandes endocrines. L'histoire de ces glandes, dont hier encore, nous ignorions leur existence, est dans son enfance. L'attention du physiologiste a surtout

été attirée sur elles à la suite de quelques interventions chirurgicales, qui ont mis en évidence leur rôle dans l'équilibre physiologique. Le rôle du corps thyroïde a été un des premiers soumis à l'étude. La découverte de l'adrénaline par Takamine est venue démontrer que les capsules surrénales possédaient un rôle physiologique important, jusque-là méconnu. L'hypophyse, qui représentait le siège de l'âme pour les Grecs, est venue nous révéler que tout autre était son rôle, et qu'elle était destinée à sécréter une diastase qui entre en relation avec la sécrétion thyroïdienne.

Des observations plus récentes ont permis d'établir que les glandes génitales, ovaires et testicules possédaient, en outre de leurs fonctions génératrices, les propriétés des glandes endocrines.

Le thymus, le foie, la rate, le pancréas, la glande mammaire, la moelle osseuse, les ganglions lymphatiques, les reins, la peau, le tissu pulmonaire et le tissu musculaire semblent sécréter des substances diastasiques jouant un rôle dans l'équilibre des phénomènes physiologiques.

Quel est le rôle de ces diastases, de ces hormones comme on les appelle ?

A l'heure actuelle, il est difficile de répondre à la question ; nous ne faisons qu'entrevoir leur intervention dans un complexe physiologique qui apparaît à l'horizon. L'endocrinologie est d'autant plus difficile que ces sécrétions restent pour nous des corps invisibles. Nous ne pouvons ni les isoler ni en con-

naître la nature. Leur présence est mise en évidence par des réactions physiologiques, toujours complexes et difficiles à interpréter. Leur étude constitue ce que le professeur Richet a désigné si justement la chimie des impondérables.

Voici un résumé de nos connaissances sur les hormones. Leur influence sur les humeurs intervient pour activer ou ralentir les processus histologiques formateurs ou destructeurs dont les organes hématopoïétiques sont le siège. Les organes hématopoïétiques eux-mêmes paraissent s'influencer réciproquement et même s'auto-influencer, par voie humorale, dans le sens de leur fonctionnement histologique, obéissant, en cela, à une loi biologique admise pour la plupart des organes et bien étudiée en particulier pour les reins.

C'est ainsi que toutes les glandes endocrines, et tous les tissus qui ont été étudiés au point de vue de leur rôle physiologique se sont montrés doués d'une influence à distance sur les processus hématopoïétiques de formation et de destruction ou sur les éléments constitutifs du sang.

Si bien, qu'en définitif, on peut admettre l'existence d'un vaste système d'hormones favorisantes ou empêchantes de l'hématopoïèse, de la leucopoïèse, de la coagulation, etc.

La plupart de ces hormones semblent exercer une action directe ; d'autres paraissent ne faire qu'activer l'action d'organes qui servent d'intermédiaires entre celui qui les a sécrétées et les tissus hématopoïé-

tiques ; d'autres, enfin peuvent être soupçonnées d'agir indirectement par une action antitoxique, contribuant à la neutralisation des substances qui entravent ou ralentissent les processus hématopoïétiques.

D'autre part, l'observation clinique nous a révélé l'action de la thyroïde sur les centres régulateurs du cœur ; celle de l'hypophyse sur certains centres trophiques ; celle des capsules surrénales sur les parois vasculaires.

Devant cet ensemble de faits et en l'absence de toute théorie satisfaisante, il est permis de supposer que le spasme vasculaire dans la maladie de Maurice Raynaud est dû à un trouble d'équilibre dans la sécrétion des hormones.

Rénon et Vincent pour la sclérodermie, Dupré et Kahn, Lévi et H. de Rothschild pour la maladie de M. Raynaud, incriminent l'hypothyroïdisme. Nous n'irons pas plus loin sur ce terrain mouvant, étayé sur des hypothèses.

DIAGNOSTIC

1° Le doigt mort dans l'asphyxie locale a pu être confondu avec les extrémités pâles des anémiques. Un examen attentif général fera rapidement reconnaître l'erreur.

2° L'onglée simule parfaitement le début d'une crise de la maladie de Maurice Raynaud. Les commémoratifs, et l'évolution ramèneront sur la voie du diagnostic.

3° Les engelures présentent plus de difficultés à être distinguées. L'observation attentive du siège et de la manifestation prurigineuse pourront fournir d'utiles indications.

4° La maladie de Raynaud a été confondue parfois avec le rhumatisme articulaire. Ici le diagnostic se fait par le siège précis de la rougeur autour de l'articulation.

5° Une confusion fréquente est celle qui consiste à prendre une gangrène symétrique, par traumatisme ou artérite infectieuse, pour la gangrène de Maurice Raynaud. Goldschmith, Raymond et Gougerot ont publié des cas de gangrène symétrique n'étant pas des maladies de Raynaud. Dans le cas de Goldsch-

mith la gangrène était d'origine traumatique ; dans l'observation de Raymond et Gougerot il s'agissait d'une artérite oblitérante d'étiologie inconnue. Beaucoup d'auteurs ont publié sous le nom de maladie de Raynaud des gangrènes qui étaient des artérites. Ces observations ont servi à établir la théorie pathogénique de l'artérite primitive.

Dans l'artérite, la gangrène occupe souvent un seul membre ; elle n'intéresse jamais moins d'un orteil ou d'un doigt ; elle est massive ; sa marche est serpigneuse ; les artères oblitérées ne battent plus.

6° La maladie de Morvan peut prêter, paraît-il, dans certains cas, à une confusion. Que l'on se souvienne du synonyme de l'affection : le panari analgésique sera reconnu.

7° La raphanie ne saurait se distinguer autrement que par les commémoratifs.

8° La lèpre a offert parfois quelques difficultés.

Le siège des lésions, les zones d'anesthésies aideraient au diagnostic. Mais le moyen le plus sûr sera donné par le séro-diagnostic de Gaucher et Abrami.

PRONOSTIC

Le pronostic donné par Maurice Raynaud n'était pas sévère. La mort est rarement résultée du fait même de la maladie. Quelques malades peuvent être assez malmenés pour se voir interdire toutes relations sociales, au moins pendant certaines périodes.

Dans la majorité des cas le malade guérit après plusieurs crises.

TRAITEMENT

Maurice Raynaud, après bien des essais infructueux, après bien des espoirs et des déceptions, est tombé dans le pessimisme et n'a rien laissé de précis sur la thérapeutique.

Plus tard, il a publié dans les *Archives générales de Médecine* de 1874 un traitement électrique (courant continu descendant), qui a donné parfois quelques succès.

L'impression qui se dégage de la lecture de ses observations, c'est évidemment l'inefficacité des divers traitements. Les malades qui n'étaient soumis à aucune thérapeutique guérissaient de la même façon et aussi rapidement que ceux qui étaient traités. Mais, indiscutablement, tous retiraient un grand bénéfice du séjour hospitalier. Ils étaient ainsi soustraits aux intempéries, qui tiennent la première place parmi les causes occasionnelles, et soumis à une hygiène alimentaire plus judicieuse.

Depuis Maurice Raynaud, bien des méthodes de traitement ont été préconisées.

Boulay a noté les effets des vaso-dilatateurs.

Hyde, préconise la révulsion rachidienne par les

ventouses sèches ; Maugue, l'iodure de potassium et la belladone.

Bensaude indique comme moyen thérapeutique les douches d'air chaud : Graham, le massage.

Bovis recommande l'élongation nerveuse ; Souques, la suggestion indirecte ; Bonnefoy, les courants de haute fréquence ; Rénon, l'opothérapie associée.

Comby, qui a publié 3 cas de maladie de M. Raynaud, chez les enfants, note les bons effets du traitement général ; la vie au grand air dans un climat chaud et sec ; bains chauds répétés, frictions générales, stimulants, douches sur la colonne vertébrale. Comme médication interne : la digitale, l'ergotine, la quinine ; traitement local : éviter le froid ; électricité.

Bernheim, cité par Favier, recommande la révulsion au moyen des pointes de feu.

Mon maître, le professeur Gaucher, se trouve bien de l'emploi des bains hydro-faradiques. C'est de toutes les méthodes celle qui agit le plus sûrement sur l'élément douleur ; c'est la méthode de choix, en attendant que l'opothérapie, associée ou non, nous offre le véritable spécifique.

DEUXIÈME PARTIE

MALADIE DE RAYNAUD CHEZ LES SYPHILITIQUES

Nous avons vu, au chapitre de l'étiologie, que parmi les causes prédisposantes étaient signalées les maladies infectieuses en général, la syphilis en particulier. La syphilis peut-elle prédisposer à la maladie de Raynaud ? On le croit généralement, et quelques observations ont été publiées sur ce sujet, en Amérique et en Angleterre surtout. En 1889, Morgan, dans une statistique consciencieuse a relevé 10 cas de syphilis sur 93 cas de maladie de Raynaud. Il ne faut cependant donner à ces chiffres que la valeur d'approximations. Il y a eu beaucoup de cas de gangrènes, plus ou moins symétriques, publiés comme étant des maladies de Raynaud et qui n'en étaient pas. Beaucoup d'auteurs ont méconnu les caractères si précis posés par le grand clinicien. Il a dit quelque part dans sa thèse qu'une des raisons qui l'incitait à séparer sa gangrène symétrique des autres gangrènes, c'est que précisément il n'y avait pas de

lésions artérielles à la base du processus. C'est une gangrène qui se produit sans artérite primitive. Ultérieurement, il peut parfois, par suite de la répétition du processus, se produire des lésions de l'endartère et même des deux autres tuniques, par extension au voisinage du processus pathologique. Mais ces lésions ne sont pas la cause de la gangrène : elles n'en sont que la conséquence.

L'aspect se prête d'autant plus à la confusion que, souvent, les artérites déterminent des lésions gangreneuses symétriques comme dans les cas de Goldschmith et de Raymond et Gougerot, de Gastou et Herscher. Avant de poser le diagnostic, il est donc bon de vérifier la perméabilité et la consistance de l'artère nourricière. On se remémorera la marche serpigineuse et l'étendue de la gangrène, dans les artérites.

Si j'ai insisté sur ces lésions artérielles c'est que précisément ces notions vont nous éclairer un peu en abordant l'étiologie syphilitique.

L'infection syphilitique a une affinité élective marquée pour l'endartère. Les tréponèmes, ou leur toxine, font preuve d'une sympathie néfaste pour cet endothélium.

C'est, de toutes les maladies infectieuses, celles dont les déterminations morbides artérielles sont les plus fréquentes. Et, à ce point, que le professeur Dieulafoy n'admet pas d'autres causes d'artérites. Sans aller jusqu'à cet exclusivisme, il est certain

que la grande majorité des artérites est due à la syphilis.

Nous voilà en présence d'une syphilis tertiaire. Nous connaissons ses tendances à provoquer des lésions vasculaires ; nous savons de plus que ces artérites peuvent déterminer des gangrènes parfois à disposition symétrique. Nous constatons précisément chez notre malade cet ensemble symptomatologique, syphilis tertiaire, artérite et gangrène symétrique. Allons-nous en faire une maladie de Raynaud ?

Évidemment non. D'après ce qui précède nous ne devons pas faire le diagnostic de maladie de Raynaud. C'est une gangrène symétrique par artérite infectieuse. Pour qu'il en fût autrement, il faudrait, de par définition même, qu'il n'y ait pas d'artérite primitive, et que le syndrome apparaisse nettement lié au spasme vasculaire, ainsi que le veut Maurice Raynaud.

Mais alors y a-t-il une maladie de Raynaud vraiment d'origine syphilitique ? La syphilis peut-elle, à elle seule, et par ses propres moyens, déterminer le syndrome qui nous occupe ? On peut concevoir l'affirmation, *a priori*.

Si nous admettons que la maladie de Raynaud est provoquée par de la dysendocrisie, nous pouvons supposer que, chez un individu syphilitique en état d'équilibre physiologique d'autre part, les toxines sécrétées par le tréponème, porteront leur action soit sur l'organe dont la sécrétion influence les vasomoteurs, soit sur la sécrétion elle-même, soit sur

d'autres organes ou d'autres hormones en connexion avec les précédents.

Il y aurait donc ou lésions organiques ou troubles fonctionnels, et ainsi serait constituée une véritable maladie de Raynaud d'origine syphilitique.

Il y a quelques années lorsqu'on put établir par l'examen nécropsique des relations étroites entre la lésion des surrénales et le syndrome addisonnien on arriva d'abord à ces conclusions que la maladie d'Addison était due à la tuberculose des capsules surrénales.

Les conceptions ont évolué dans la suite et l'on sait aujourd'hui que chaque fois que l'on se trouve en présence du complexe addisonnien (mélanodermie, asthénie, pigmentation des muqueuses, etc.), il n'y a pas forcément une lésion bacillaire des glandes endocrines suprarénales ; la lésion peut reconnaître une toute autre étiologie (néoplasme, syphilis, etc.). Dernièrement encore, le professeur Gaucher, dans une de ses leçons cliniques, nous présentait un addisonnien chez lequel on ne relevait aucune trace de bacillose. En revanche, le sujet était nettement syphilitique. C'est le deuxième cas de ce genre qui se présentait à l'observation de notre maître.

La pathologie fourmille de ces exemples où des processus morbides différents peuvent aboutir à des syndromes communs. Il n'y a donc pas témérité d'admettre que la syphilis, par une de ses localisations que nous ne saurions préciser, peut déterminer le syndrome de Maurice Raynaud.

Mais c'est dans ces cas seulement que nous pourrions dire que la syphilis a déterminé une véritable maladie de Raynaud.

En parcourant la bibliographie qui a été faite sur ce sujet, on s'aperçoit que dans la plupart des cas publiés sous le titre de maladie de Raynaud d'origine syphilitique, il s'agit en réalité de gangrène symétrique par artérite. Nous avons trouvé une seule observation qui mérite vraiment le nom de maladie de Raynaud ; c'est celle que publie Morgan lui-même dans le *Lancet* de 1889.

Nous y trouvons relaté tous les caractères de la maladie de Raynaud ; le critérium objectif : intégrité des artères nourricières ; le critérium clinique : évolution paroxystique, débutant par l'asphyxie locale, localisation rigoureusement symétrique aux extrémités digitales, envahissement d'emblée de plusieurs points à la fois, limitation du processus nécrotique au tegument de la phalangette ; le critérium thérapeutique : la maladie ayant cédé au traitement spécifique.

Les dix autres cas, relevés par Morgan dans le même travail d'ensemble, se rapportent à des gangrènes par artérites.

Nous ferons une analyse sommaire de ces dix observations. Nous y ajouterons les communications de Fox et de Lutsgarten ainsi que celle de Barthélemy.

Enfin je rapporterai l'observation inédite que je

dois à l'obligeance de M. le D^r Druelle. On y trouvera nettement décrits les symptômes vrais de la maladie de Raynaud chez un sujet syphilitique en période secondaire.

OBSERVATIONS

OBSERVATION DE MORGAN (J.-E.)

(*Lancet*, Londres, 6 juillet 1889.)

*Un cas de gangrène symétrique de Raynaud
chez un malade atteint de syphilis constitutionnelle*

W... H..., cultivateur, âgé de vingt-huit ans, entré à l'hôpital de Manchester, le 7 août 1888. C'est un homme intelligent, aux yeux et aux cheveux noirs, d'apparence un peu cachectique, mais bien musclé. Marié depuis huit ans, il n'a pas d'enfant. Son père a cinquante-cinq ans et sa mère cinquante-six et sont en bonne santé. Il a cinq frères et trois sœurs bien portants. Il fait des travaux pénibles et est généralement tempérant, sauf parfois quelques excès de bière aux fins de semaines. Le malade jouissait d'une robuste santé lorsqu'il y a six ans il contracta un chancre induré qu'il soigna pendant six semaines. Il eut ensuite des accidents secondaires pendant un an. Puis pendant trois ans il ne ressentit rien. Plus tard il fut traité à l'hôpital pour une ulcération buccale qui lui rongea la moitié droite du voile du palais. Guéri, il reprit son travail pendant quinze mois. Mais alors il fut atteint de douleurs qui le forcèrent à garder le lit pendant plusieurs mois. Ces douleurs siégeaient dans les os, principalement aux extrémités inférieures et s'irradiaient

dans les hanches, le sacrum, la colonne vertébrale. Elles étaient plus fortes la nuit. Aux douleurs succédèrent des fourmillements et des picotements dans les doigts et les oreilles, qui devinrent glacés ensuite. Il perdit le toucher. On pouvait lui pincer les doigts sans qu'il le sentit. Au bout de cinq à six semaines, les doigts présentèrent une coloration blanchâtre, puis livide, enfin tout à fait noire aux deux mains. Les douleurs devinrent de plus en plus fortes à mesure que s'accroissait la coloration des doigts. Les deux oreilles étaient entièrement rouge foncé ainsi que le bout et les ailes du nez. La peau des doigts tomba et il se forma de profondes ulcérations. Telle était l'histoire de la maladie de cet homme à son entrée à l'hôpital, le 7 août 1888. Quelques jours après, une grande partie de l'hélix de l'oreille droite était détruite. Il était évident qu'on était en présence d'accidents tertiaires d'une syphilis insuffisamment traitée. On institua alors un traitement à l'iodure de potassium et au mercure, qui produisit des effets immédiats et bien marqués ; les douleurs cessèrent graduellement ; les doigts reprirent une coloration normale et les ulcérations se cicatrisèrent. Aux pieds, les orteils étaient légèrement bleuâtres, mais c'était très peu de chose. Le cœur, les poumons, le foie, la rate étaient restés indemnes. L'urine était normale. Du côté de la vue, on constatait à l'ophtalmoscope un rétrécissement et une contraction considérables des artères de la rétine. Les autres artères ne présentaient aucun changement appréciable. Le malade sortit de l'hôpital le 29 août, et, après quelques semaines de convalescence à la maison de Chéadle, il était à peu près guéri. Il portait aux doigts, dont le bout était rétracté, des cicatrices cornées, seuls restes des pro-

cessus gangreneux qui les avaient rongés. Quatre mois après, le malade rentrait de nouveau à l'hôpital, se plaignant de douleurs dans la tête, douleurs intolérables et survenant par accès. Il accusait aussi des troubles visuels. Les extrémités n'étaient pas atteintes. Le traitement antisypilitique eut encore raison de ces accidents.

Cette observation présente un grand intérêt, car tout y indique une affection syphilitique compliquée de gangrène symétrique. L'auteur, malgré des recherches étendues dans la littérature médicale, n'a trouvé aucun cas où les symptômes de la maladie de Raynaud aient été aussi directement associés à ceux de la syphilis acquise que dans son malade. Sur 93 cas de maladie de Raynaud rassemblés par lui, il n'en a trouvé que 10 où la syphilis ait été mentionnée, 5 de syphilis acquise et 5 de syphilis congénitale. Raynaud, dans sa thèse inaugurale qui comprend 25 observations, cite deux cas de syphilis. Dans l'un, il est question d'un homme de trente-quatre ans, de constitution robuste et de tempérament bilieux, débauché sans réserve, qui avait contracté de nombreuses affections syphilitiques, imparfaitement guéries. Dans ce cas de gangrène grave, on dut pratiquer l'amputation des phalanges des doigts et des orteils. Guérison complète néanmoins. Dans l'autre cas de Raynaud, rapporté aussi par Bernard Henry dans l'*American Medical examiner* (décembre 1855), il s'agissait d'une couturière, de mœurs faciles, syphilitique, traitée à l'hôpital de

Blockley. Elle eut une gangrène symétrique des mains, des oreilles et du nez. Il fut nécessaire d'amputer la main droite et le bras gauche. Cette femme mourut de consommation deux mois après son entrée à l'hôpital.

Un autre cas de gangrène symétrique compliqué de syphilis congénitale, a été présenté à la Société médicale de Manchester par M. A.-H. Young, en octobre 1884. C'était un homme de vingt et un ans, qui eut une gangrène des phalanges des doigts aux deux mains. Syphilis héréditaire probablement.

Le Dr H. Humphreys en a communiqué un autre cas à l'auteur. Fillette de neuf ans, traitée à l'hôpital de Pendlebury et morte de syphilis congénitale, à lésions osseuses caractéristiques. La gangrène lui rongea les deux phalanges terminales des orteils.

M. Liston a publié dans le *Lancet* (vol. II, 1836), l'observation d'une prostituée de vingt-quatre ans, qui eut une gangrène du nez et dont les orteils devinrent noirs.

M. Alford, dans le *British medical Journal* (1864, vol. I), cite un enfant de dix ans qui eut à plusieurs reprises des plaques de gangrène aux deux oreilles, et les seconde et troisième phalanges des doigts amputées.

C'était un sujet manifestement syphilitique. L'auteur a trouvé encore, dans le *British medical Journal* (1874, vol. I et II), un exemple curieux de maladie de Raynaud. Il a été publié par M. Chauncey-Puzey.

Homme de trente-sept ans. Chancre en 1869; accidents secondaires l'année suivante. A la suite d'une écorchure à la verge, la peau devint froide et noire. La circulation, chez ce malade, était très faible: le nez et le bout des doigts étaient bleus.

Deux cas de gangrène symétrique ont été publiés dans *Saint-Thomas Hospital Report*, par M. Makins. Fillette de quatorze ans et garçon de sept ans, frère et sœur. Syphilis congénitale douteuse.

Enfin, English a rapporté, dans le *Wiener medical Wochenschrift*, l'observation d'une femme atteinte de gangrène symétrique des deux pieds, dans laquelle il suspectait la syphilis.

Après l'analyse de ces 10 cas, Morgan fait remarquer que la syphilis ne semble pas avoir une grande influence sur le développement de la gangrène.

Il est possible que quelques-unes soient dues à des lésions artérielles; mais, il semble bien, autant que l'on en puisse juger par des symptômes imprécis, que l'on se trouve en présence de gangrènes d'origines diverses, qui ne sauraient être qualifiées de maladies de Raynaud.

En revanche, l'observation de l'auteur est des plus probantes sur l'influence génétique du tréponème ou de ses toxines.

OBSERVATION DE FOX (H.)

(Académie de Médecine de New-York, section Dermatologie
5 mai 1908. *J. cutan. Diseases*. New-York, 1908, XXVI.)

*Artérite périphérique syphilitique avec symptômes
cliniques de maladie de Raynaud*

Le malade est Russe ; c'est un garçon de trente-trois ans. Pas d'antécédents syphilitiques chez lui ni dans sa famille. Il accuse une gonorrhée il y a un an, mais nie toute autre affection vénérienne.

Depuis neuf mois, il a les orteils et le talon du pied gauche constamment plus ou moins froids et engourdis, principalement pendant la saison froide. Il y a huit mois, il a beaucoup souffert du quatrième orteil. Trois semaines après, la peau de cet orteil se fendit, laissant échapper un peu de liquide. Il se forma une plaie, qui guérit peu après. Deux mois après, le malade remarque à sa jambe gauche une grosseur du volume d'une cerise et dure. Il prit de l'iodure de potassium pendant deux mois, et cette grosseur disparut. Le traitement mercuriel (frictions et injections) à l'hôpital du Mont-Sinaï a produit une amélioration marquée. On ne sent pas battre l'artère tibiale postérieure au pied gauche, tandis que les pulsations sont normales à droite. L'urine contient 1/100 d'albumine.

OBSÉRVATION DE LUTSGARTEN

(Société de Dermatologie de New-York, 27 février 1906.

J. cutan. Diseases. New-York, 1906, XXIV.)

Maladie de Raynaud chez un syphilitique

Il s'agit d'un homme suspecté de syphilis. La maladie débuta il y a deux ans par de l'asphyxie du bout des doigts, et plus tard des symptômes de gangrène. Il y a un an, il dut se faire amputer par un chirurgien la première phalange du médius droit. On sent à peine les artères radiales. A la main droite, une circulation collatérale a été établie dans une artère dorsale. Les douleurs ont cédé au traitement spécifique, mais il persiste une grande sensibilité au froid. Le malade présente des plaques leucoplasiques dans la bouche; ce qui permet de diagnostiquer l'origine syphilitique de l'affection.

Le Dr Klotz confirme ce diagnostic. Il a présenté 3 cas semblables au dernier Congrès de la société. Pour 2 de ces cas la guérison est complète et persistante; dans le troisième, le malade est mort plus tard; tous les trois étaient manifestement syphilitiques. Ils avaient les doigts froids et bleuis avec nécrose superficielle à l'extrémité.

Hutchinson a, le premier, signalé les relations de la syphilis avec la maladie de Raynaud dans certains cas (un cas de syphilis dans lequel plusieurs doigts des deux mains sont devenus froids et livides; arté-

rite soupçonnée. *Med. Times et Gaz.*, I, 347). Le Dr Klotz a publié sa première observation sous le même titre dans le *Journ. Amer. M. Sc.*, août 1889. Plus tard, Hutchinson a rappelé dans les *Archives de Chirurgie* son propre cas et celui du Dr Klotz.

Le Dr Allen insiste sur les douleurs excessives dans ces cas, douleurs que ne soulage pas le traitement mercuriel seul. Il est aussi partisan de l'iodure.

Le Dr Fordyce fait observer que l'amélioration constatée sous l'influence du mercure et de l'iodure ne permet pas de conclure nettement à l'existence de la syphilis.

On constate cette amélioration dans la sclérose des artères par exemple.

Les Drs Fox et Klotz citent d'autres affections justiciables du traitement spécifique.

Le Dr Lustgarten ne prétend pas que tous les cas de maladie de Raynaud sont d'origine syphilitique. Cette affection reconnaît bien d'autres causes. Mais, dans son observation, il est impossible de lui assigner une autre étiologie que la syphilis. C'était une endartérite qui s'était développée lentement.

OBSERVATION DE BARTHÉLEMY

(*Annales de Dermatologie et Syphiligraphie*, mars 1904.)

(*Observ. rapportée à la Société de Dermatologie, de Paris, à propos d'une communication de Balzer et Fouquet.*)

J'ai observé récemment un syphilitique anémié et insuffisamment traité par le mercure au début et qui, lymphatique

et arthritique, c'est-à-dire ayant une fragilité congénitale des vaisseaux, a, quinze à dix-huit ans après, le chancre, des troubles alternatifs de circulation, tels qu'il y a tantôt de la rougeur violacée des orteils et tantôt des pieds de cire. Ces phénomènes ont déjà abouti à la chute gangreneuse de deux orteils et ce n'est vraisemblablement pas fini. M. Besnier a vu le malade avec moi, M. Pierre Marie aussi, et ce dernier qui a observé avec son maître Charcot pas mal de cas de gangrène dite sénile, même quand il s'agit comme ici d'un homme de quarante-cinq ans, m'a dit n'avoir jamais rencontré de tels faits que chez d'anciens syphilitiques. On peut admettre qu'il s'agit d'artérite tertiaire et que la syphilis, et même l'hérédo-syphilis, ne sont pas toujours étrangères au syndrome de la maladie de Raynaud. On peut ajouter enfin, que, du temps de Raynaud, beaucoup de symptômes qu'on sait devoir être rapportés à la syphilis, n'étaient pas attribués à cette cause.

OBSERVATION INÉDITE

(Due à l'obligeance de M. le D^r Druelle)

X... Paul, quarante-huit ans, vient consulter, le 10 avril 1910, pour une ulcération située sur le gland à gauche du méat.

Cette ulcération, qui a les dimensions d'une lentille, n'est pas douloureuse. Son fond est lisse et régulier ; elle présente l'aspect d'une cocarde étant blanchâtre et diphtéroïde au centre et d'un rouge musculaire foncé à la périphérie. La base de cette ulcération est le siège d'une induration fort

nette. Il existe dans les deux aines une polyadénite indolente, composée de gros ganglions durs et roulant sous le doigt.

Devant l'ensemble de ces caractères cliniques, le diagnostic de chancre syphilitique s'impose avec évidence.

Les antécédents du malade offrent peu de choses à retenir. Il ne peut pas donner de renseignements précis sur la cause de la mort de ses parents. En ce qui concerne ses antécédents personnels, rien de particulier comme affection aiguë, en dehors de la rougeole, de la scarlatine et de deux blennorragies.

Mais le malade présente des signes nets d'éthylisme, et, du reste, il avoue très facilement qu'il n'est pas sobre. Il existe un peu de tremblement éthylique des doigts et depuis longtemps du pyrosis nocturne, accompagné parfois de pituite matinale. Anorexie constante ; le malade mange très peu et ses digestions sont souvent douloureuses.

L'examen général du malade présente encore à noter une albuminurie légère, qui existe, paraît-il, depuis plusieurs années, et une teinte légèrement jaunâtre des conjonctives.

L'auscultation du cœur et des poumons n'y décèle rien de particulier. Pas de signes d'athérome ; les artères semblent avoir leur souplesse normale. Le foie déborde légèrement le rebord costal. Le poids du malade est de 85 kilos.

Traitement. — Vingt injections de 0 gr. 02 de benzoate de mercure, une injection devant être faite tous les jours pendant vingt jours. Lavage de bouche matin et soir avec un mélange au quart d'eau oxygénée officinale et d'eau bouillie.

Le 6 mai 1910, est terminée cette série de vingt injections de 0 gr. 02 de benzoate de mercure, qui ont été très bien supportées sous tous les rapports. Le chancre a guéri en six

jours. Actuellement il n'existe aucune manifestation de syphilis secondaire et l'état général est tout à fait satisfaisant.

Traitement. — Pendant un mois le malade devra prendre tous les jours deux pilules contenant chacune :

Sublimé.....	} ââ 0 gr. 01
Extr. thébaïque.....	
Savon médicinal.....	0 gr. 10
Glycérine.....	Q. S.

8 juillet 1910. — Le malade n'a suivi aucun traitement depuis deux mois et n'a point pris les pilules de sublimé prescrites.

Depuis quelques jours, éruption généralisée de papules larges, infiltrées, cuivrées, aplaties; la plupart de ces éléments présentent à leur périphérie une collerette desquamative. Les papules se retrouvent sur le thorax, l'abdomen, les membres supérieurs et inférieurs. Elles sont très abondantes sur le front et le menton. Il s'agit, en toute évidence, de syphilides papuleuses secondaires. Il n'existe aucune lésion des muqueuses.

En outre, le malade se trouve très fatigué; il a beaucoup maigri et pèse actuellement 76 kilos. Il mange très peu et a un dégoût prononcé de la viande. L'examen de l'estomac et du foie ne décèle rien de nouveau. L'urine présente encore de l'albumine qui semble en quantité moins abondante qu'il y a deux mois.

Traitement. — Nous conseillons une nouvelle série de 20 injections de 0 gr. 02 de benzoate de mercure; si ces injections ne sont pas faites régulièrement, le malade prendra deux pilules de 0 gr. 01 de sublimé, les jours où il n'en sera pas pratiqué.

18 août 1910. — Le malade vient de terminer la série de vingt injections de 0 gr. 02 de benzoate de mercure. Les syphilitides papuleuses sont affaissées, mais ont laissé des macules pigmentées très foncées.

Certains de ces éléments, situés sur le cuir chevelu, ont provoqué autour d'eux une dépilation peladoïde. L'état général est meilleur.

Traitement. — Pas de traitement pendant quinze jours, puis reprendre les pilules de bichlorure de mercure pendant un mois.

10 octobre 1910. — Le malade n'a suivi aucun traitement depuis environ deux mois.

Actuellement, on ne constate aucune lésion cutanée éruptive, aucune lésion des muqueuses,

Mais l'état général laisse beaucoup à désirer. Le malade a encore maigri et pèse actuellement 73 kilos. L'appétit est toujours très peu prononcé et il mange de moins en moins.

De plus le malade se plaint de sensations anormales dans les doigts des deux mains qui lui donnent, dit-il, l'impression d'avoir l'onglée d'une façon permanente. Ces phénomènes qui ont débuté il y a une dizaine de jours sont fort douloureux et le moindre choc, le moindre contact sur les doigts est fort pénible. En dehors de cette hyperesthésie intense, l'examen objectif des doigts n'y montre rien de particulier.

Les phénomènes douloureux ne se produisent pas aux orteils.

Un examen des urines fait tout récemment n'a montré que des traces indosables d'albumine.

Traitement. — Nous conseillons au malade une nouvelle série d'injections de 0 gr. 02 de benzoate de mercure; il

prendra de plus 2 grammes d'iodure de potassium par jour ; 1 gramme le matin et 1 gramme le soir.

20 octobre 1910. — Le malade se soigne irrégulièrement et se plaint de souffrances de plus en plus vives dans les doigts des mains où nous constatons ce qui suit. Toutes les extrémités des doigts sont froides ; toute la peau recouvrant la phalange du médius gauche est d'une blancheur livide et le moindre contact y est excessivement douloureux. La même teinte, blanchâtre, se retrouve moins marquée sur les extrémités de l'annulaire et de l'index gauche. A droite, la coloration des téguments des extrémités des doigts est normale.

Les deux pouls radiaux sont nets et égaux. Rien au cœur. Grande sensation de dépression générale de fatigue.

25 octobre 1910. — Les souffrances dans les doigts sont toujours aussi vives. L'extrémité du médius gauche est toujours d'un blanc livide, mais les extrémités de l'annulaire et de l'index gauches ont maintenant une teinte violacée ecchymotique. Cette même teinte ecchymotique se retrouve sur l'extrémité de tous les doigts de la main droite à l'exception du pouce.

L'examen des orteils n'y montre aucun phénomène analogue à ceux que nous avons relevé sur les extrémités digitales. Le nez, les oreilles ont leur teinte normale et semblent avoir leur température locale habituelle ; du reste, le malade n'y éprouve aucune sensation subjective particulière.

Nous portons le diagnostic de maladie de Raynaud localisée aux mains et développée sous l'influence de la syphilis.

Traitement. — Il vient d'être fait régulièrement une série de quinze injections de 0 gr. 02 de benzoate de mercure.

Ces injections étant devenues très douloureuses, nous sommes forcé de les suspendre.

Le malade continuera à prendre l'iodure de potassium à la dose de 4 grammes par jour, en deux fois, et nous prescrivons des bains hydro-faradiques des mains à prendre tous les jours pendant dix minutes.

15 novembre 1910. — Les douleurs dans les doigts n'ont pas changé. Toutes les extrémités des doigts des deux mains ont actuellement une teinte violacée qui est pourtant très peu marquée sur les pouces. A l'extrémité de l'index droit, la peau est même noirâtre et semble se soulever.

L'examen de l'urine montre qu'elle ne contient encore que des traces indosables d'albumine.

Anorexie insurmontable et défaut de nutrition.

Traitement. — Cesser l'iodure de potassium. Prendre de nouveau pendant quinze jours deux pilules de 0 gr. 01 de sublimé corrosif; de plus prendre tous les jours deux cuillérées à soupe de la préparation suivante :

Sirop iodo-tannique..... 300 gr.

Bi-phosphate de chaux..... 20 gr.

Liqueur de Pearson..... 10 gr.

9 décembre 1910. — La peau qui recouvre l'extrémité de l'index droit s'est soulevée et détachée depuis quelques jours et cela sans qu'il y ait eu exagération des phénomènes douloureux locaux. Cette perte de substance cutanée a été tout à fait superficielle, car elle n'a point provoqué la formation d'une ulcération. Il semble qu'un processus identique soit en voie de formation sur l'extrémité du médius et de l'annulaire droits. A gauche, les téguments des extrémités digitales sont

toujours violacés, noirs, ne montrant pas de tendance à l'escharification.

Les pilules de sublimé déterminent une violente intolérance gastrique et ne sont plus supportées. Le malade fera pratiquer tous les deux jours une injection de 0 gr. 02 de benzoate de mercure.

26 décembre 1910. — Les téguments de l'extrémité du médius et de l'annulaire droits se sont détachés, mais pas plus que sur l'index il n'existe d'ulcération réelle et le processus de sphacèle est resté superficiel. Pas de changement sur la main gauche. Mais les douleurs locales sont plutôt moins vives. Par contre l'état général reste peu satisfaisant et le malade a encore maigri.

18 janvier 1911. — Depuis quinze jours environ, le malade a cessé les piqûres de benzoate et repris de l'iodure de potassium.

L'état local des mains présente une légère amélioration. La teinte ecchymotique des extrémités digitales est moins foncée et les douleurs sont moins pénibles. Il n'y a plus eu de nouvelles plaques de sphacèle. L'état général est relativement plus satisfaisant et le malade se remonte un peu.

Je crois avoir rapporté tous les cas publiés de maladie de Maurice Raynaud ayant évolué chez des sujets syphilitiques. Ils ne sont pas très nombreux. La lecture de ces observations implique bien des réserves, ainsi que je l'ai déjà dit. Les auteurs eux-mêmes montrent quelquesfois leur embarras et leur incertitude, quant au diagnostic, et aussi vis-à-vis de l'étiologie. A vrai dire ces processus ne rappellent

que vaguement la maladie de Maurice Raynaud. J'en ai donné les raisons.

Seules, l'observation de Morgan et celle inédite que nous rapportons dans ce travail semblent mériter le nom de maladies de Raynaud chez un syphilitique.

Cette étude critique nous amène à reconnaître que la syphilis est une cause prédisposante de bien faible efficacité ; cependant dans quelques cas son influence ne paraît pas douteuse.

Les gangrènes par artérites spécifiques sont bien plus fréquentes.

CONCLUSIONS

1° La gangrène symétrique des extrémités ou maladie de Maurice Raynaud est vraisemblablement due à la dysendocrisie. Ces troubles sécrétoires ont pour résultat médiateur le spasme vasculaire.

2° Parmi les glandes endocrines que je viens de signaler, la glande thyroïde semble jouer un rôle dans le processus hormonal.

3° Un grand nombre de gangrènes symétriques par artérite syphilitique ont été décrites sous le nom de maladie de Maurice Raynaud.

4° Ne sont de véritables maladies de Raynaud d'origine syphilitique que les gangrènes symétriques des extrémités qui présentent tous les caractères indiqués par Maurice Raynaud (intégrité des artères, évolution paroxystique, siège limité, envahissement simultané de plusieurs points à la fois, etc.), et qui répondent au traitement mercuriel ou mixte.

5° L'infection syphilitique est une cause prédisposante de faible efficacité comme facteur étiologique de la maladie de Maurice Raynaud, mais son influence est de toute évidence dans certains cas.

BIBLIOGRAPHIE

- ABRAHMS (R.). — Raynaud's disease case. Post-graduate, New-York, 1906, XXI.
- ALBERS-SCHÖENBERG. — Röntgenplatten einer Foller von Raynaudscher Krankheit. (Deutsche med. Wehmchr. Leipzig, 1906, XXXII).
- ALLEN. — Raynaud's disease (J. Cutan. dis. New-York, 1906, XXIV).
- ARNOZAM. — Névrite, endartérite, endophlébite. Congrès de dermatologie, 1890.
- BALTUS. — Action comparée de l'iodothyrene et des courants continus dans la maladie de Raynaud (J. de Sc. Médicales de Lille, 1902, II).
- BALZER et FOUQUET. — Asphyxie locale des extrémités avec gangrène des phalanges et sclérodactylie (Ann. de dermat. et syph. Paris, 1904, 4 s., V).
- BARABAN et ÉTIENNE. — Gangrène des extrémités, mort par angine de poitrine. Endartérites cardiaque, sylvienne, fémorale, radiale (Revue de méd. de l'Est, 1889).
- BARLOW. — Albutt's system, VI, 1899.
- BAUMANN. — Raynaud's disease (Britan. J. dermat. Londres, 1903).
- BAUMEL. — Article : Asphyxie locale du Traité de thérapeutique appliquée (Robin, 1898).
- BECK (C.). — Sonne new points in regard to Raynaud's disease (Ann. J. M. Sc. Philad., 1901, n. s., CXXII).
- BENSAUDE (R.). — Traitement du syndrome de Maurice Raynaud par les douches d'air chaud (Bull. et mém. Soc. méd. d. Hôp. de Paris, 1909, 3^e s.).
- BJERING. — Nord. med. ark., II, 2-24.
- BERNARD. — Gangrène symétrique des extrémités (Nord. méd. Lille, 1907, XIII).

- BINSWANGGER. — Die Neurasthenie, 1897.
- BLUMENTHAL. — Berl. Klin. Woch., 1882.
- BONNEFOY. — Traitement de la maladie de M. Raynaud par les courants de haute fréquence (Bull. off. de Soc. franç. d'Électrothér. Paris, 1907, XV).
- BONNENFANT. — Du Rôle étiologique de la tuberculose dans l'asphyxie locale et la gangrène des extrémités; syndrome de M. Raynaud. Thèse de Paris, 1904.
- BOULAY. — Traitement par les vaso-dilatateurs. Art. Asphyxie locale du Manuel de médecine (Debove, Achard), 1894.
- BOUCHY. — Rapports avec l'Érythème pernio. Thèse de Paris, 1892.
- BOWIS (R. DE). — Deux Cas d'élongation nerveux (Maladie de M. Raynaud et gang. des extrémités) (Gaz. des Hôp. Paris, 1900, LXXIII).
- De l'Élongation nerveuse dans la maladie de Raynaud (Semaine méd. Paris, 1904, XXIV).
- BRENGUES. — Étude sur les formes graves de la maladie de Raynaud. Thèse de Paris, 1896.
- BROCA (A.). — Gangrène symétrique des extrémités (Maladie de M. Raynaud) (Bull. méd. Paris, 1902, XVI).
- BRANDT. — Gangrène symétrique et syphilis héréditaire. Thèse de Paris, 1895.
- BUSSCHER (DE). — Asphyxie locale des extrémités d'origine infectieuse chez un enfant (Belgique méd. Gand, 1904, XI).
- BYERS. — Présence simultanée de la maladie de Raynaud, de l'aménorrhée et de la tuberculose. Lancet, 1899.
- CHALIER. — Du Syndrome de Raynaud dans la fièvre typhoïde. Influence de la tuberculose sur son apparition (Lyon méd., 1907, CVIII).
- COMBY. — Maladie de M. Raynaud chez l'enfant (Arch. de Méd. d'Enf. Paris, 1905, VIII).
- COULONJON. — Un Cas de maladie de Raynaud, suivi de mort chez une jeune fille hystérique et tuberculeuse. Examen anatomo-pathologique (Congrès de Méd. et Neurol. de France, 1904. Paris, 1905, II).
- DECK. — Britan. med. Journ., 1894.
- DEBOVE. — Asphyxie symétrique des extrémités (Rev. gén. de Clin. et Thérap. Paris, 1907, XXI).
- DEFRANCE. — Considération sur la gangrène symétrique. Étiologie et pathogénie. Thèse de Paris, 1895.

- DEHIO. — Névrite périphérique concomitante (Arch. für Nervenheilkunde, 1893).
- CASTEL (DU). — Maladie de Raynaud (Ann. de Dermat. et Syph. Paris, 1901, 4 s., II).
- DUPRÉ et KAHN. — Sclérodermie et maladie de Raynaud (syndrome polyglandulaire) (Bull. et Mém. Soc. méd. des Hôp. de Paris, 1909, 3^e s., XXVI).
- ELSENBERG. — Arch. für Dermat., 1892, XXIV.
- EVANS. — Two cases of Raynaud's disease. Arch. Neurol. Path. Lab. Lond. County Asyl claybury Lond., 1907.
- FAVIER. — Sclérodermie, ses rapports avec la gangrène symétrique. Thèse de Paris, 1880.
- FÉRÉ. — Nouv. Iconogr., 1891.
- FOLLET. — Asphyxie périphérique (syndrome de Raynaud) d'origine complexe au cours d'une typhoïde à rechutes.
- FOX (H.). — Peripheral syphilitic arteritis with clinical symptoms of Raynaud's disease (J. cutan. dis. N.-York, 1908, XXVI).
- A case of sclerodactylie associated with Raynaud's disease (Internat. Dermat. Cong. Tr. N.-York, 1908).
- FOX (T.-C.). — Raynaud's disease (Britan. J. Dermat. Lond., 1907).
- FRIEDEL. — Inaug. Dissert. Greifswald, 1889.
- GANDOIS (J.-F.). — De la Gangrène symétrique des extrémités (type Raynaud). Thèse de Paris, 1904.
- GARRIGUES (A.). — Syncope et asphyxie locales. Gangrène dite de Raynaud. Sclérodermie. Thèse de Paris, 1900.
- GASTOU et HERSCHER. — Cas où la lésion des artères a été établie (Société dermatologique. Paris, 1899).
- GAUCHER (E.) et FLURIN. — Maladie de Raynaud et sclérodactylie (Bulletin Soc. franç. de dermat. et syphil. Paris, 1910, XX).
- GAUCHER, FLURIN et COUINAUD. — Maladie de Raynaud (Bull. Soc. franç. de dermat. et syphil. Paris, 1910, XXI).
- GIBERT. — De la Valeur de la néphrite au cours de la maladie de Raynaud. Thèse de Paris, 1899.
- GOLDSCHMITH (D.). — Un Cas de gangrène symétrique d'origine traumatique, suivi de quelques réflexions sur la pathogénie de l'affection (Bull. et Mém. Soc. méd. d. Hôp., 1905, 3^e s., XXII).
- GOLDSCHMITH. — Asphyxie locale et gangrène accompagnée de sclérodermie. Examen par Reklinghausen qui conclut à

- un seul et même processus. Endartérites oblitérantes dans la peau, le poulmon, le rein. Cause inconnue (Rev. méd., 1887).
- GRAHAM. — Massage in Raynaud's disease (Internat. Clin. Philad., 1901, 10^e s., IV).
- GRAZIA. — Névrite concomitante (Riforma medica, 1892).
- HERMANN (R.). — Un cas de gangrène symétrique des deux jambes suite de traumatisme (Bull. Acad. roy. de Méd. de Belg. Brux., 1910, 4^e s., XXIV).
- HUTCHINSON. — Med. Times, 1871.
- HYDE. — Révulsion rachidienne par les ventouses sèches (Diseases of the skin. Philadelphie, 1897).
- JEANSELME. — L'Asphyxie symétrique des extrémités (Revue gén. de Clin. et de Thérap. Paris, 1905, XIX).
- KLOTZ. — Case of Raynaud's disease (J. Cutan. dis. New-York, 1908, XXVI).
- KLOTZ et LUTSGARTEN. — Influence des artérites syphilitiques (Dermat. Soc. New-York, 222^e séance).
- LA FRANCA. — Emoglobinuria e morbo di Raynaud (Med. ital., Napoli., 1903, I).
- LEVI. — Arch. de Neurologie, 1895.
- LEVEILLÉ. — Syndrome de Maurice Raynaud et péricardite. Thèse de Paris, 1900.
- LAVALLE Y CARVAJAL. — Rapports de la névrite avec la gangrène. Thèse de Paris, 1895.
- LEGROUX. — Rapport de l'acroasphyxie et de l'érythème permio (Société Dermat., 11 fév. 1892).
- LEVY-FRANCKEL et CASTEL (V.). — Maladie de Raynaud, rétraction de l'aponévrose palmaire (Bull. Soc. franc. Dermat. et Syphil., Paris, 1910, XXI).
- LOUIS. — Des Modifications du poul dans la maladie de Raynaud. Thèse de Paris, 1894.
- MASOIN. — A propos du Syndrome de Raynaud (Bull. Soc. de méd. ment. de Belg. Brux., 1904).
- MATTIROLO. — Artérite diplococcica e gangrena simmetrica delle estremita (Gaz. med. lomb. Milano, 1905, I. XIX).
- MAUGUE. — Contribution à l'étude de la maladie de Raynaud, sa fréquence chez les jeunes enfants, etc. Thèse de Paris, 1895.
- MONRO. — The Raynaud's disease, 1899.
- MORGAN. — Lancet, 1889.

- MORGAN et CASSIRER. — Die Vasomoteurneurosen, 1901.
- MORGAN (J.-D.). — Symmetrical gangrene (Raynaud's) versus endarteritis obliterans (J. Am. M. Ass. Chicago, 1902, XXXIX).
- MORTON. — Influence des artérites syphilitiques dans la pathogénie (Journ. of cut. and gen. ur. disease, 1894).
- MOUISSET et PHALIER. — Sur une Forme rare de la maladie de Raynaud, simulant la maladie de Morvan (Lyon méd., 1909, CXII).
- MOUNSTEIN. — Thèse de Strasbourg, 1884.
- MOUTRIER. — Syndrome de Maurice Raynaud et sclérodémie. Thèse de Paris, 1909-1910.
- MULLER. — Maladie de Raynaud avec troubles trophiques accentués des extrémités des doigts; cardiopathie concomitante (Lyon méd., 1910, CXIV).
- NORDMAN. — Maladie de Raynaud et lésion mitrale (Loire méd. Saint-Étienne, 1909, XXVIII).
- ORR (W.-H.). — Report of a case of a symmetrical gangrene (Raynaud's disease) concomitant with valvular cardiac lesion (Med. et Surg. Monitor, Indianap., 1901, IV).
- OSLER. — Amer. Journ. of med. sc., 1896.
- PACIOTTI (A.). — La forma nasale della malattia di Raynaud (Gaz. des osp. Milano, 1900, XXI).
- PANTALEONI. — Contro l'opinione del Pospelov intorno ad un nuovo sintoma della malattia di Raynaud (Pratica di med. Napoli, 1902-1903, III).
- PHISALIX (C.). — Sur un Cas de maladie de Maurice Raynaud obtenu expérimentalement chez le cobaye (Compte rendu Soc. de Biologie. Paris, 1900, 11^e s., II).
- PIAZZA. — Morbo di Raynaud e malattia di Basedow (Policlin., Roma, 1908, XV, sez. med.).
- PITRÉS et VAILLARD. — Gangrènes massives et symétriques, dues à des névrites (Annales de Physiologie, 1885).
- POUSSON. — Asphyxie locale des extrémités chez un tuberculeux génital (Gaz. hebd. des Sc. méd. de Bordeaux, 1908, XXIX).
- RAYMOND. — Asphyxie symétrique des extrémités (J. de Méd. int. Paris, 1902, XI).
- RAYMOND et GOUGEROT. — Gangrène symétrique des extrémités (Nouv. Iconog. de la Salpêtrière. Paris, 1908, XXI).
- RAYNAUD (Maurice). — De l'Asphyxie locale et de la gan-

- grène symétrique des extrémités. Thèse de Paris 1862.
- Art. Gangrène du Nouveau Dict. de Méd. et de Chirur. pratiques, 1872.
- Archives générales de Médecine, 1874, t. I.
- REMONCHAMPS. — Gangrène symétrique des extrémités par cause infectieuse (Ann. Soc. de Méd. de Gand, 1906, l. XXXVI).
- RÉNON. — Les Syndromes polyglandulaires et l'opothérapie associée (Journal des praticiens, 1908, n° 30).
- ROSSIGNOT. — De la Gangrène symétrique des extrémités chez l'enfant. Thèse de Paris, 1888.
- SARVONAT. — Etiologie et pathogénie de la maladie de Raynaud ou gangrène symétrique des extrémités (Gaz. des Hôp. de Paris, 1907, l. XXX).
- SÉE (Marcel). — Article : Aphyxie locale et gangrène symétrique des extrémités (La Pratique dermatologique).
- SOMMELET. — Thèse de Paris, 1894-1895.
- SOUQUES. — Maladie de Raynaud de nature hystérique guérie par suggestion indirecte (Bull. et Mém. Soc. méd. des Hôp. de Paris, 1902, 3^e s., XIX).
- SOURMELET. — Contribution à l'étude de la gangrène symétrique des extrémités (maladie de Raynaud) chez les enfants. Thèse de Paris, 1905.
- SOUTHEY. — St. Barthol. hosp. rep., 1880.
- STRANGES. — Lancet, 14 mai 1904.
- VIGLESWORTH. — Raynaud's disease, névrite périphér. concom. (Brit. med. Journ., 1887).
- VIGOUROUX et CHARPENTIER. — Thrombose de l'aorte chez un homme de quatre-vingt-deux ans, ayant présenté de la gangrène symétrique des extrémités (Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris, 1903, C. S. V.).
- VALDO. — Bristol Journ., 1888.
- WILKS. — Med. Times, 1879.

Vu : le Président de la thèse,

GAUCHER

Vu : le Doyen,

LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

LIARD

